WYCHODZI DWA RAZY NA TYDZIEŃ

KORRESPONDENT

PRZY GAZECIE WARSZAWSKIÉJ.

ROLNICZY, HANDLOWY I PRZEMYSŁOWY.

Dnia $\frac{4}{16}$ Kwietnia № 30. Rok 1857.

Gawędy z Drybusa

za miesiąc Marzec r. b.

Treść: Ważność Marca we względzie rokowania o urodzajach. — Przepowiednie meteorologiczne p. Kuźniarskiego. — Stan ról i upraw tegorocznych po zimie łagodnéj. — Roboty wiosenne uproszczone, ale jednak więcéj kłopotliwe siewy od ozimych. — Zagadnienie praktyków o ilości siewu wszelkiego rodzaju ziarna na różnorodnych rolach. — Osobiste przekonanie. — Rachunek paszy ważny a mało gdzie praktykowany. — Rzut oka na stosunki zagraniczne. — Projekta kredytu wedle planów pp. A. G. przy Kronice i F. S. Dmochowskiego w Gazecie. — Więcéj obiecująca aura naszych spekulacyj rolnych. — Poruszona kwestya buraczana przez p. Towiańskiego, — w czém zgodna z doświadczeniem. — Podziękowanie onemu za pracę, jak o roślinach pastewnych, a więcéj jeszcze za przekład chemii rolniczéj professora Hamma, przystępnéj nader dla naszych pojęć. — Prośba do pp. chemików o podanie nam łatwych sposobów analizowania różnych materyj.— Za recenzyę p. S. dziękuję, o podobne proszę. — Odezwa do kolegi p. Andrzeja Probsta.

Gdy nas ktokolwiek z panów konsumentów zagadnie w jesieni, lub podczas snu zimowego: »A jakież tam macie widoki panowie ziemianie, karmiciele społeczeństwa?« — odpowiadamy zwykle: »To zależy od Marca: kapryśny, niepocieszny i mokry, oddaj się wtedy Panu Bogu i wléź w konopie; a przeciwnie wesoły, powabny i suchy, to górą nasza.«

Stary Wawrzon, karbowy, z dziesiątek lat już temu (sam zaś kończył siódmy krzyżyk) na częste zwykł był powtarzać: »Choćby zima i spozimek panie najpiękniejsze były, po najlepszych nawet siewach, ale gdy się w Marcu ozimina zapieni, to się i wszystko na złe odmieni.« I świętą miał racyę ten mój stary nestor historyi ziemiaństwa. Któż bowiem z nas nie doświadczył owych zmiennych kolei fortuny rolnéj? Jesień ciepła, rozkoszna, przeciągła, zima ochronna z ochronną pościelą na zbożach, sprawiają niezłe rokowanie, ale gdy figlarny Marzec rozpocznie swe sztuki powolném odtaiwaniem i marznięciem; to odparza lody, to znów ścina wody na runi, z pomocą jeszcze nieraz, jak to często bywa, mokrego Kwietnia, a wietrznego i zimnego Maja, to bywaj zdrów rolniku polski: oziminy nie będzie, rzednie ona, ginie i nie wyrasta w ciężarne kłosy. Nie na próżno, bo i powtarzamy odwieczne przysłowie:

»Suchy Marzec, ciepły Kwiecień, dżdżysty Maj,
Będzie zboże kieby gaj.«

W roku bieżącym, zima nie grzeszyła zbytkiem śniegów, a nawet część kraju naszego, po lewéj stronie Wisły położona, prawie go wcale nie miała, kiedy prawa jéj strona kilko-tygodniową zabawiała się sanną, która dla nas jak na ten rok, zupełnie nieznaną była przyjemnostką. Jednakowoż przy tym braku przykrycia, dzięki Opatrzności, zima była co do mrozów nader łagodną. Najwyższe średnie zimna, przy zupełném ogołoceniu zbóż z przykrycia, dochodziły do 12° R. były wprawdzie i wyższe, ale wtedy wschody nasze przykryła natura wełnianą choć nie bogatą kołdrą. Zdaje mi się zatém, iż przy bardzo mroźnéj zimie, wymagają oziminy grubéj warstwy śniegów, jako ochrony od wymrożenia; w tym jednak roku, gdzie nawet i goło było w polach, obok niezbyt wielkich towarzyszących mrozów, szkody w zbożach z powodu zimy spodziewać się nie możemy. Nierównie szkodliwiéj, zdaniem mojém, wpłynęły rozpusty kilkakrotne w miesiącu Lutym, a jednorazowe w Grudniu, które aż do korzeni zbóż dochodziły. Tego rodzaju solwacye, mogą żyta wybujałe, bez szkody wielkiéj ale nieco przerzedzić, a na pszenice więcéj niefortunnie oddziałać. Nie wierzyłbym i temu ostatniemu skutkowi, gdyby mi się mina moich i sąsiednich pszenic nie wydawała cokolwiek chorobliwą, jak gdybym w niéj upatrywał symptomata suchot, lub innéj choroby piersiowéj, choć może obawy moje okazać się mogą przedwczesnemi. Powtarzam panom, iż pszenice mi się nie podobają,—są mat i to bardzo mat,— zaledwie z dziesiątą częścią zielonkowatéj runi, w porównaniu z jesienną, reszta zaś liści poschła i zczerniała.

Nie powiadam żeby tego natura, ów cudowny lekarz, na wszystkie nasze i podwładnych nam żyjątkowych i wegetalnych tworów rany, nie była w stanie wygoić i zabliźnić; ale wyznać muszę szczerze, iż z dzisiejszéj postaci pszenic nie obiecuję sobie walnych tego ziarna urodzajów. Bogdajbym był w téj kwestyi złym prorokiem! Żyta za to obiecująco wyglądają i nic nie pozostawiają do życzenia. Bo też wracając się do Marca, ten zupełnie pięknie z horyzontu schodzi. Ostatnia kwadra sucha, poprzednie podobnież, tylko nieco wietrzne, cokolwiek może za mocno, bo wiele dachów, mianowicie słomiannych, nie mogło się oprzéć natarczywości z różnych stron świata wiejących wiatrów. Panującemi z pomiędzy ostatnich był w małéj części tylko zachodni, w ogóle zaś wiał eol ze wschodu północnego, i z czystego wschodu. Temperatura Marca była umiarkowana.

Przymrozki nocne i ranne maleńkie od 1° do 4° R., a prawie ani jednego deszczu. Ziemia wiatrem schła i odtaiwała, ku końcowi miesiąca tak dalece, iż pokusiliśmy się wyjść 27 b. m. na rolę z pługami. Orało się nawet niezgorzéj, ba nawet dobrze, bo sucho i pulchno, a mnie niżéj podpisanemu, uroiło się zasiać 5 korcy mięszanki i tyleż grochu, ponieważ stale w początku marca wymarzyłem sobie, iż koniecznie w tym miesiącu uprawiać i siać będziemy. Nie mogąc tego przekonania w żaden sposób z siebie wyburzyć, śmiało do zasiewu przystąpiłem, a choć dzisiaj i śnieżek przypruszył, i odwilż widoczna, jednakże miny nie tracę. Bywało mi już gorzéj, że za płużycą woda się dobywała (w każdym razie zły prognostyk) i śnieg dobry na zasiewie po tygodniu spoczywał, a mimo to sprzęty były obfite, groch pod śniegiem puszczał, i na wierzch wyłaził. Rozumie się, iż młodociane te pędy, gdyby mróz był schwycił 6 do 8 stopniowy, to wtedy niemowlęta te musiałyby uledz srogości kryminalnego kodexu natury! Ale któż jest w stanie podejrzywać Kwiecień o podobne excessa? Kwiecień bywa daleko łagodniejsy, my też daleko pochlebniejsze o nim mamy wyobrażenie.

Wracając tedy do zadania, Marzec upłynął dla nas prawie z najlepszém rokowaniem! Ale co to się z nami stanie, pytam się panów doświadczonych gospodarzy, jeśli przepowiednie p. Kuźniarskiego obecnego lata sprawdziéby się miały? Kto z gospodarzy ściśle obserwował, ten pojmuje mój strach paniczny, moje nieomal febryczne drzenie na samą myśl, iż wedle przepowiedni téj przyjdzie nam chyba wychudnąć i wyschnąć quasi kozibródkom na piasku, bez kropelki nawet wody. A wszelako, w latach poprzednich kto uważał, to owe przepowiednie w zupełności prawie się sprawdziły. Nie ulega kwestyi (wedle mojego indywidualnego pojęcia i słabéj dozy umu) iż, poprzedzające i następujące dnie przesilenia dnia z nocą, przypadające zwykle około 21 Grudnia, i porównania, w biegu słonecznym, dnia z nocą 20 Marca, mogą i mają pewien związek z porami roku, czyli, że z onych można pewien o

stanie pogód na czas letni wyprowadzać wniosek. Zobaczmy tedy, jaka nas wedle powyżéj cytowanéj meteorologii p. Kuźniarskiego czeka nie odległa przyszłość. Oto dzień 14 i 15 b. m. reprezentujący Kwiecień, był mglisty i nieco dżdżysty, ale następne aż do 27 Marca, czyli aż do schyłku Września, były suche, mroźne i wietrzne, prawie bez mgły, a zatém ani kropli wilgoci nieobiecujące. Czyż by nas czekać miało i spotkać lato suche i gorące, z towarzyszącemi afrykańskiemi niemal wiatrami? Niechże nas Pan Bóg od téj zachowa ostateczności! Śpiewalibyśmy boleśnie Tadeusza!

Wielu gospodarzy obserwuje, znowu w Grudniu 6 dni przed i 6 po przesileniu, wyrokując o 12 miesiącach następnego roku, czegom wyznać prawdą nie obserwował, a zatém i nic pewnego szanownym kolegom komunikować nie mogę.

Wielu znowu słyszałem twierdzących, starych rutynistów, iż potrzeba obserwować i zapisywać wszystkie dnie mgły w miesiącach Marcu i Kwietniu, a za pewność spodziewać się można w 100 dni od daty, deszczu, i to z tak dalece niewątpliwą dokładnością, iż jeśli mgła z rana to i deszcz ranny, czyli odpowiednia słota do pory dnia w której mgła się okaże. Ważna to arcy uwaga, i gdyby prognostyk się ten sprawdzał, obserwować należy fakta pilnie, boć to właśnie porę sianożęć i zbiorów wszelkich stanowi. Mówiąc jednak o obserwacyach i adnotacyach gospodarzy, z politowaniem sam z siebie się rozśmiałem, pomny jak małą jest liczba ciekawych pilnych i chętnych gospodarzy do obserwowania naszéj aury, a mniéj jeszcze do sumiennego notowania uwag i spostrzeżeń.

Wybaczcie bowiem panowie wyznaniu, iż co się pióra w ogóle i pisma dotyczy, tośmy z małym wyjątkiem, strasznie ociężali i nie skorzy. Sądzę o tém po sobie. W pole wyjechać, obiegać roboty, stać nawet przy jednéj, to jeszcze pół biédy; przeczytać czasem a nawet często z upragnieniem radziśmy. Pisać jednak, ślęczyć lub rachować, to trudno na nas nieraz wymódz. Darmo, już to taka nasza natura! Dla tego wyraźnie posiadamy brak kwalifikacyi do kupiectwa, głównie na piśmie i liczeniu opartego.

Wracając do założenia naszego, raz z obawy tego suchego lata, powtóre, z potrzeby korzystania z szczupłego tegorocznego zapasu wilgoci zimowéj w gruncie, po trzecie, z przekonania o ważności wczesnych jarzyn, a po czwarte nakoniec, z powodu ogólnego ubóstwa w siły sprzężajne, każdy w szczególe i wszyscy w ogóle gospodarze, radzibyśmy co prędzéj z siewami wiosennemi się uwinąć. Z powyżéj lakonicznie aczkolwiek wyłuszczonych powodów, wypada, iż jak tylko się da, rozbudzeni ze snu zimowego, powinniśmy wyruszyć w pole, i całą forsą, albo raczéj natężonemi usiłowaniami, począć i co prędzéj zagaić roboty około jarzyn i warzyw. Wszelkie ułatwienia w tym względzie, rozumie się praktyczne, wielkiéj mogą i powinny być wagi. A mianowicie, użycie na podorywkach jesiennych i na gruntach lżejszych drapaczy pod owsy, na lichówkach extyrpatorów zamiast odwrótek wiosennych; pominięcie jednéj uprawy w ogóle, gdzie się to da pod jęczmień i buraki, pewien jestem i wszędzie zapewne z pożądanym skutkiem aplikowanemi będą. Prawa do téj oszczędności w robotach nadają nam dokładne, staranne i więcéj aniżeli kompletne jesienne uprawy, wykonane w bardzo sprzyjającą porę. Gdzie niegdzie bowiem pod kartofle, jęczmiona, a nawet i owsy, w miesiącach Październiku i Listopadzie r. z., udzielono dwie uprawy. Pod buraki prawie wszędzie podorano, uwleczono, odwrócono z głębszem a jeszcze w wielu miejscach zredlono odwrotki i na zimę zbronowano.

Pytam się tedy, czego tu więcéj potrzeba, jeśli poprzednio role w jakim takim stanie były kultury? Gdyby się nawet i grunt przez zimę zessał (co się pospolicie trafia) to obecnie zedrzyj mocno żelaznemi bronami, a najwięcéj przejdź trzy lub pięcio lemieszowemi extypatorami, uwlecz i ani pytaj, órz w redliny, aż się będzie kurzyć. Miejscami nawet w wyższych pozycyach lichówki jesienne, obecnie zwleczone, wprost kwalifikują się do uprawy w redliny pod nasienie. Buraczyska i kartofliska naprzykład pod jęczmiona, głęboko na zimę podorane, mojém zdaniem, bronuj teraz mocno i siéj ze kry to kapryśne ziarno, które podobny system wielce aprobuje, chyba jeżeli dla koniczyny i ścisłości saméjże gleby, jedna jeszcze uprawa przed órką na siew okazuje się być niezbędną, wtedy nie wolno robić oszczędności. Ale to tylko oko i znajomość miejscowa każdego z gospodarzy, podobne jak powyższe ocenić potrafi potrzeby.

Kartofle na lekkich rolach, po zredleniu i zwleczeniu na zimę podorywek ozimczysk, wprost walić pod skibę, chroniąc się w ogóle rozproszenia dalszemi uprawami reszty zimowéj wilgoci, tyle ważnéj jak wiemy dla jarych zasiewów.

Mimo tych, tym podobnych, i wielu innych jeszcze, każdéj miejscowości i gospodarstwu właściwych ułatwień i oszczędności w robotach wiosennych tegorocznych, każdy mi z panów przyzna i przyświadczy, iż wiosna, przedstawiając większą daleko rozmaitość w robotach, więcéj też nabawia nas kłopotów, aniżeli jesień podczas siewów ozimych. Zasady uprawy ostatnich, rodzaj siewu, pora kilko-miesięczna, bez różnicy niemal każdéj właściwa okolicy, ułatwia i o wiele mniéj intryguje rolnika, aniżeli nadchodząca wiosenna siejba. Bo naprzód mamy tu przed sobą dwa lub trzy razy tyle roślin, wiele zbóż ozimych, i robotę w większéj nie równie liczbie pól, z istotami daleko wybredniéjszemi aniżeli oziminy. Tu więc cała uwaga, praca i czynność gospodarza, in corpore, winny być zwrócone wyłącznie, w kierunku skutecznéj exploatacyi tyle ważnych robót. Na wyręczycieli podrzędnych spuścić się można daleko prędzéj z siewami ozimemi, choć też mocno ryzykownie i nie bez straty, ale nigdy twierdzę z jaremi. Gospodarza nawet, to jest jego zdolność, talent i w ogóle przymioty, daleko łatwiéj zdeterminować i ocenić z robót wiosennych, aniżeli jesiennych, tam szczególniéj, gdzie rozmaitość i gleby i roślin ku temu odpowiednią przedstawia sposobność. Głównie w tych robotach chodzi o to, aby z energiją i życiem po zimowym śnie i nieczynności naszéj, chwycić się do dzieła, jak skoro tylko wiosna zabłyśnie, i z planem gotowym, do okoliczności tylko w zmianach stosowanym, rozporządzać wykonanie, przy osobistym dozorze. Nie mogę tu pominąć przy sposobności zadania i kwestyi, jaką od dawna miałem zamiar rzucić, i o rozwiązanie prosić szanownych a więcéj praktycznych kolegów ziemian, co do ilości siewu różnych zbóż na danéj przestrzeni, przy okolicznościach łatwo określić się dających.

(Dalszy ciąg nastąpi.)

O przezimowaniu inwentarza.

Radoszewice (Powiat Wieluński) 8 Kwietnia 1857 r.

W obecnym czasie nie ma rolnika któryby na brak paszy nie narzekał. W naszéj okolicy mianowicie ta klęska czuć się daje: szczupły zbiór siana, żaden prawie potrawu, nakazywał w zimie młócić daleko większą ilość oziminy jak to miało miejsce w latach poprzedzających. W Styczniu i w Lutym warczały młocarnie, tętniły cepy, wypróżniały się stodoły; dziś w wielu z nich cichość grobowa panuje, a je eli te są drewniane, przez szczeliny belek przegląda owo złowroge dla rolnika w początkach Kwietnia światełko, które zwiastuje pustki stodoł, będące zapowiednią w przyszłości jeszcze gorszych pustek... w kieszeni. Tam gdzie dotąd młócą, właściciel niespokojném okiem mierzy szczupłą ilość kóp, spogląda często na barometr, a gdy słońce cokolwiek dogrzeje, rozpromienia się zasępiona twarz jego nadzieją rychłego podniesienia się zielonéj trawy, z ciemnéj barwy pól, a tyle posępnéj w obecnéj porze dla oka każdego ziemianina.

W okolicy naprzykład w któréj mieszkam, mało jest gospodarzy, którzyby w bieżącym roku zdołali utrzymać swoje inwentarze w stanie, w jakim poprzednich lat je utrzymywali i wielu z nas może uważać się za szczęśliwych, jeżeli obrachowawszy siły, które w ilości paszy posiadamy, nabędziemy uprzednio pewności przezimowania swojego bydła; ma się rozumiéć, że tu jak wszędzie są wyjątki od powszechnéj reguły. Nie wiedząc dokładnie co się daléj dzieje, wspomnę np. o dwóch graniczących ze mną dominijach: o wspaniałych i prawdziwie po książęcu gospodarowanych dobrach Działoszyn, gdzie wszystkie konie robocze, a liczba ich jest nader znaczną, wzorowo są utrzymane, i o nie tak wielkim lecz podnoszącym się siłą woli właściciela Ossiakowie, gdzie znowu utrzymanie owiec nic do życzenia nie pozostawia. Wprawdzie w pierwszym z nich ogromne kapitały, a w drugim niezwykła energija i zabiegłość właściciela, tamują przeciwności, łamią przeszkody, alež znowu utrzymanie w kwitnącym stanie choćby części inwentarza, w tak nieobfitym pod względem paszy roku, do wyjątków zawsze policzyć można.

W ogólności jednakże brak paszy, jak już wyżéj powiedziałem, powszechnie w tym roku czuć się daje, a u niektórych mniéj przezornych gospodarzy wielkich nawet strat jest przyczyną. (a)

I to jest stan gospodarstw w których znajdują się gorzelnie, gdzie wywar parząc sieczkę, tworzy kombinacyę nader posilną dla bydła; łatwo wystawić sobie można, co się dziać musi w dominijach w których fabrykacya okowity nie ma miejsca.

Wiadomo, iż parowa maszyna Pistoryusza kosztuje od 3,000 do 4,000 rs. i to tylko same naczynia, nie rachując budynku; na używanych przed 30 laty alembikach, mało wydających, z powodu taniości okowity a wysokich cen produktu na nią użytego, nikt dzisiaj bez oczywistych strat wódki wyrabiać nie może; jakże więc podobna obywatelowi, mającemu np. cztery lub pięć tysięcy rubli, i kupującemu za tę sumkę wioseczkę, która ma wyżywić jego wraz z rodziną, myśléć o zaprowadzeniu gorzelni?

Dla tego więc, kreśląc te słów kilka o sposobach jakiemi najprędzéj można zwalczyć trudności, które przezimowanie inwentarza przedstawia, zwracam się szczególniéj do tych z ziemian, którzy w posiadłościach lub dzierżawach swoich gorzelni nie posiadają.

Wielu z rolników za podstawę karmu używają siana, dodając zaledwie w ostateczności śrótkę z jakich pełnych kostrzewy pośladów, lub kartofli rozgotowanych do téj strawy, (b) gdy tymczasem siano, które nie zawiera w sobie tylko podwójną ilość cęści pożywnych słomy, słabo posila i nie daje, że tak powiem jądra (c), a dla téj przyczyny niektórych bydląt, więcéj wytrwałości potrzebujących, w żaden sposób tym sposobem karmienia utrzymywać nie można.

Najlepiéj jest nie odglądać się tyle na natychmiastowe zyski, pomyśléć cokolwiek o zyskach w przyszłości, odwróciwszy oczy od pugilaresu żydowskiego kupca, targującego jakie sto korcy żyta lub innego ziarna, obrócić toż ziarno na karm swych inwentarzy, a uczyniwszy śrótę podstawą, uważać siano i sieczkę jako dodatek.

Wygórowane wprawdzie ceny produktów w ostatnich latach, nie zupełnie dały zastosować, szczególniéj w mniéj zamożnych gospodarstwach, ten sposób postępowania; ależ wiadomo, iż wszystko kołem toczy się na tym świecie; po smutku następuje radość, pomyślność po klęsce, a od czasów Józefa w Egipcie, zawsze po latach nieurodzajnych urodzajne następowały. Obecnie wszystko nam wróży urodzaj, a tém samém i zniżenie cen; użycie więc ziarna na pokarm dla inwentarzy łatwiéj jak kiedykolwiek da się zastosować.

Postawiwszy za podstawę karmu zimowego ziarno, należy stosować się do następujących okoliczności:

1) Że ziarno powinno być zmielone przed zadawaniem.

2) Że właściciel inwentarza winien obeznać się choćby ogólnie ze stosunkiem sił pożywnych, jakie w sobie rózne na pokarm służące rośliny zawierają.

3) Że ilość pokarmu powinna być zastosowaną do wielkości bydła.

Co do pierwszego: Karmienie bydła ziarnem nie mieloném, a przynajmniéj nieśrótowaném, nigdy zdrowiu jego służyć nie może, z przyczyny, iż je bydło w części zaledwie trawi, a częstokroć nawet zupełnie niestrawione z siebie wydaje. Jako jedyny wyjątek stanowi tu owies, który należycie wodą skropiony, daje się nieśrótowany koniom, owcom, wołom i t. d.

Co do drugiego: Obeznanie się ze stosunkiem sił pożywnych użytego na pokarm ziarna jest rzeczą konieczną, i bez takowéj znajomości, albo marnuje się prawie produkt, gdy nieświadomy rzeczy posiadacz przesadza ilością zadawanéj paszy, albo też upada na siłach bydło, dla braku stosownéj ilości strawy.

Z rozbiorów ziarn kłosistych i strączkowatych, uczynionego przez Einhofa, okazał się następujący stosunek siły pożywnéj względnie do ich wagi. (d)

W 90	funtach	pszenicy	znajduje się 70	funtów	siły pożywnéj
» 80	»	żyta	» 60	»	»
» 65	»	jęczmienia	» 45	»	»
» 50	»	owsa	» 30	»	»
» 100	»	grochu	» 75	»	»
» 100	»	wyki	» 75	»	»
» 103	»	bobu	» 75	»	»

Z rozbiorów powyższych wynika rezultat, że wszystkie ziarna kłosiste o $^1/_5$ a zaś strączkowate o $^1/_4$ część mniéj zawierają siły pożywnéj jak same ważą.

Co do trzeciego: Wiadomo każdemu, że większe bydło więcéj pokarmu potrzebuje; że ilość wystarczająca np. na utuczenie małéj krowy, nie utrzymałaby przy życiu wielkiego podolskiego wołu; a ponieważ ta tylko ilość zpotrzebowanéj paszy, która nad potrzebę do utrzymania życia zbywa, powiększa zwierzęcą istotę, jako to: mięso, mléko, łój, lub wełnę, należy właścicielowi obory, owczarni lub stajni poznać ten stosunek.

Wyniki doświadczeń w tym względzie przez Majera uczynionych są następujące:

krowa żywa wraz z skórą ważąca 300 f.	potrzebuje do utrzymania życia	5,63	funtów siana
» 400 »	»	7.50	lub innéj pa-
» 500 »	»	9.37	szy na siano
» 600 »	»	11.25	zredukowanéj.
» 700 »	»	13.12	
» 800 »	»	15.02	

Dodać tu winienem że Majer tylko $1\frac{1}{4}$ funtów słomy na 1 funt siana rachuje.

Thaer, którego obliczenia zdają się być najsprawiedliwszemi, rachuje na krowę średniéj wielkości lub wołu roboczego 20 funtów siana albo też innych roślin nie zredukowanych i słomy 9 funtów. Na wołu opaśnego 40 funtów, a tenże ma podług jego zdania codziennie 2 funty mięsa nabywać; na jedną owcę zwyczajną $^1/_2$ funta, na owcę z delikatną wełną 2, na konia 9 funtów owsa i 8 funtów siana. (e)

Podług Thaera znowu stosunek siły pożywnéj 3 funtów słomy zaledwie równa się 1 funtowi dobrego siana.

Ludwik N.........

Z A S A D Y

CHEMII ROLNICZÉJ, NAUKI O NAWOZACH I GRUNTACH.

ułożone według W. Hamma.

(Dokończenie.— Patrz Nr. 18, 20, 21, 23 24 25 26 i 27.)

P. Jakie ma przeznaczenie część olejna rośliny?

O. Służy do wynagrodzenia straty, jakiéj zwierzę codziennie przez oddychanie i rozwijanie wewnętrznego ciepła doznaje.

— — —

(a) Przed niejakim czasem byłem świadkiem pierwszego spotkania się dwóch przyjaciół, których okoliczności przez długi czas rozdzieliły. Otóż jeden z nich, zagorzały wprawdzie gospodarz, po trzech latach niewidzenia tego z którym go uczucia przyjaźni łączyły, zamiast pytać: »Jak się masz? Cóż tam słychać?« i t. p. zawołał trzymając w objęciach swojego Kastora: »Drogi przyjacielu, powiedz..... co dajesz wołom?« (Przyp. nadsył.)

(b) Inaczéj rzecz się ma z wywarem, który jakkolwiek mniéj posilny od kartofli rozgotowanych, powinien przychodzić właścicielowi co najmniéj bezpłatnie za trudy fabrykacyi okowity. (P. n.)

(c) Tymbardziéj więc pasienie kartoflami, których 100 funt. odpowiada również 200 funtom siana, czyli w których w 100 funtach znajduje się zaledwie 25° pierwiastku pożywnego, nie odpowiada stosunkowéj wartości tego produktu. (Przyp. nad.)

(d) Pan Petri dokładności tego stosunku przeczy, albowiem podług niego, 100 funtów siana, które, jak powiada wcale się od słomy nieróżni (?) miałoby zawierać w sobie tyle siły odżywnéj jak $1^1/_2$ korca owsa, albotéż dwa centnary kartofli, co się z jego obrachunkiem nie zgadza. Dotąd jednakże rozbiory chemiczne pana Einhofa pokazały się dokładniejszemi, jak wyniki z uskutecznionych przez p. Petri rozbiorów. (Przyps. nads.)

(e) Doświadczenia robione przez Thaera z 5 krowami dowodzą, że krowa średniéj wielkości, ważąca 456 funtów berlińskich, dostawająca 10 funtów słomy, 20 funtów siana, 30 funtów kartofli, najwięcéj mléka, bo 7.26 kwarty berlińskiéj, od dnia 19 listopada, aż do ostatniego marca, codziennie, przez przybliżenie dawała, i przy końcu doświadczenia 50 funtów mięsa więcéj miała jak na początku.

(Patrz »Roczniki postępu rolnictwa w praktyce i teoryi« na r. 1811. Tom 1 nr. 1. Thaer.)

Gdy w pokarmie znajdować się będzie znaczna ilość części olejnych czyli tłustych, większa niż sprawiony ubytek wynosi, w takim razie zwierzę zacznie tuczyć się czyli tyć.

P. Jakie materye mineralne muszą znajdować się w pokarmie?

O. Głównie: fosforan wapna, sody i magnezyi, węglan wapna, chlorek sodium, czyli sól kuchenna, krzemionka i niedokwas żelaza.

Dopóki zwierzę rośnie i żyje, musi codziennie przyjmować pewną ilość tych materyj, aby ciągły ubytek wynagradzać.

P. Co powiemy o zwierzętach młodych i dojrzałych pod względem przyjmowanego pokarmu i wydanego nawozu?

O. Że zwierzę młode potrzebuje stosunkowo większéj ilości materyj pożywnych w pokarmie, ponieważ nietylko powinno wynagradzać ciągły ubytek ponoszony w organizmie, podobnie jak dojrzałe, ale nadto część tych materyj obrócić musi na t. n. rozrastanie się, czyli tworzenie niejako swego ciała.

W skutek tego prawa, zwierzę młode osięgnie więcéj pożytku z przyjętego pokarmu, a zatém wydaje nawóz chudszy niż dojrzałe.

P. Dla czego nawóz bydła opasowego ma bardzo wysoką wartość?

O. Ponieważ bydło to głównie mączkę i tłustość z przyjętego pokarmu assymiluje, czyli we własne ciało obraca, zaś dość znaczną część materyj azotowych wydziela w postaci nawozu.

P. Jakim warunkom uczynić należy zadosyć, aby za pomocą machiny zwierzęcéj, jak największą ilość paszy zamienić na tłuszcz i mięso?

O. Potrzeba utrzymywać zwierzęta w ciepłéj, nieco ciemnéj stajni, dobrze żywić i o ile możności w jak największéj spokojności utrzymywać.

P. Jakie pokarmy najstosowniejsze są do tuczenia?

O. Wszelkie miękkie, łatwe do strawienia, a przytém zawierające jak największą ilość azotu, mączki i tłustości, jak kuchy, ziarna zbożowe, słodziny, siano, ziemniaki, rzepy i t. p.

P. W jakim celu i kiedy dawanie soli zwierzętom opasowym jest do zalecenia?

O. Sól w ogólności ułatwia trawienie, daje się zaś opasom głównie w takim razie, gdy rodzaj pokarmu jest nieco odmienny od zwyczajnego, lub gdy doń zwierzęta pewny wstręt okazują.

P. Jak utrzymywać zwierzęta, aby ze zwyczajnego ich pokarmu jak największą ilość nawozu otrzymać?

O. Należy dać im stajnie niezbyt ciepłe i zmuszać do używania ruchu.

P. Jakie pokarmy wydają najwięcéj mléka?

O. Takie, które obok pożywności zawierają pewną ilość wilgoci, jako to: trawa, koniczyna, żyto pastewne, rzepy, wywar, ziemniaki. W tym razie jednak otrzymamy mléko bardzo wodniste; chcąc więc miéć mniéj ale tłustego mléka, potrzeba przeciwnie używać pokarmów suchych a pożywnych.

P. Jakie pokarmy czynią mléko bogate w masło?

O. Te które są najprzydatniejsze do tuczenia t. j. kuchy, kukurydza, ziarna zbożowe i t. p.

P. Jak trzeba żywić zwierzę aby mléko jego wydało jak największą ilość kazeinu (pierwiastek serny)?

O. Potrzeba mu dawać bob, groch, wykę, koniczynę i t. p., ponieważ te materye podobnie jak kazein bardzo bogate w azot.

P. Jakie są sposoby przyrządzania pokarmu dla zwierząt?

O. Rznięcie na sieczkę, sparzanie wodą gorącą lub wywarem, krajanie lub gotowanie ziemniaków i innych głębiów, wreszcie fermentowanie czyli t. n. kiszenie i t. p. To ostatnie często przy żywieniu krów dojnych daje bardzo dobre wypadki.

P. Jakie są ogólne prawidła tyczące się paszy?

O. Pasza powinna być zawsze świeża, niezamulona i czysta; dawać zaś ją należy zawsze w swoim czasie i w ilości dostatecznéj. Przy przechodzeniu z paszy suchéj na zieloną i odwrotnie, trzeba dobrze się pilnować, bo nagłe przejście wielce zaszkodzić może. Obory powinny być czyste i miéć zawsze świeże powietrze, żłoby zawsze wymiecione; nakoniec potrzeba zwierzęta kilka razy na dzie poić i od czasu do czasu dla zdrowia dać nieco soli. (*) *T.*

(*) Krótki rys analizy gruntów, który tu właściwe ma miejsce, podamy czytelnikom osobno, ponieważ chcielibyśmy starannie go obrobić i wybrać sposoby możliwe do wykonania, nawet dla mniéj wtajemnionych w głębsze zasady chemii. *T.*

WIADOMOŚCI HANDLOWE.

ZBOŻE.

Gdańsk 19 Kwietnia. Ostatnie wiadomości z Londynu donoszą o zniżeniu się cen pszenicy krajowéj o 1 szyling na kwartерze. Elekcye odbywające się po kraju wstrzymywały interessa i bardzo mało uskuteczniono sprzedaży, a na pszenice zagraniczne nie było prawie żadnego żądania.

Ciepłe i wilgotne powietrze dopomaga nader wegetacyi w całéj prawie Anglii, wcześnie zasiane zboże jare i pszenica zimowa zyskuje bardzo na sile. Do żniw jednak jest całych pięć miesięcy i dla tego dzisiejszy stan cen wszystkim się zdaje za niski, bo flanca pszenicy nie przeszła jeszcze najkrytyczniejszego momentu w swém rozwijaniu się.

W Odessie i innych portach Czarnego morza ceny są tylko nominalne, przy zapasach ogran czonych. Ameryka zaś przed wysyłką swego zboża zapowiada tanie ceny, by zapewnić sobie łatwiejszy odbyt.

W Irlandyi i Szkocyi nic prawie nie zaszło.

W ciągu tygodnia przybyło do Londynu:

	pszenicy	jęczmienia	owsa	bobu grochu	siemię lnianne i rzepak	mąki centnarów
z kraju	7965	1975	14674	912	—	42953
z zagranicy	9395	29124	44342	50	16487	22355

Francuskie, belgijskie i holenderskie targi były uciśnione, już to pod wpływem pięknego powietrza, już że i żądanie do Hiszpanii się zmniejszyło.

Na naszéj giełdzie w ciągu tygodnia mało robiono interesów. Ze wszystkiém sprzedano 121⅓ łasztów pszenicy, 71 żyta, 53¾ jęczmienia, 80 grochu, 11 siemienia lnianego.

płacono za łaszt	wagi funt. hol.	guld prus.	korzec warsz. rs.	k.	rs.	k.
Pszenicy	od 123/4 do 127/8	450 do 510	5	7½	5	75
»	128 — 129/30	526 — 565	5	93½	6	37½
Żyta	123/4 — 125	297 — 315	3	35	3	55½
»	125 — 127/8	315 — 320	3	55½	3	61
Jęczmienia	107 — 110	270 — 294	3	4½	3	30
Grochu		264 — 315	2	97	3	56

Toruń przeszło 330 łasztów pszenicy, 835 żyta, 10 siemienia lnianego, 5 grochu. Stan wody 11. U nas powietrze łagodne, pochmarne, bez deszczu.

Kursa zamian. Londyn 198¾; Amsterdam 102; Hamburg 45.

Alexander Makowski.

KURS GIEŁDY BERLIŃSKIÉJ.

Dnia 13 Kwietnia 1857 roku. PAPIERY	żądają	płacą
Rossyjska 5ta pożyczka, nowa 5%	—	82½
Rossyjsko-angielska pożyczka 5%	—	105
Rossyjska 6ta pożyczka 5%	—	101¾
Polskie Obligacye Skarbu 4%	—	82¼
» Listy Zastawne nowe	92½	92
» Obligacye 500-złotowe	—	86¾
Certyfikaty B. P. na Oblig. cząst. lit. A. 300 złp.	—	94¾
» B. 200 »	—	22¾

W Drukarni Gazety Warszawskiéj. — Wolno drukować. — W Warszawie dnia 5 (17) Kwietnia 1857 roku. — Starszy Cenzor, Radca Honorowy, **T. Hertz.**